

# H<sub>2</sub>O Future

*By Virgo Planet*

## L'innovation au service de l'humain

« L'eau, décomposée en ses éléments par l'électricité, sera un jour employée comme combustible. L'hydrogène et l'oxygène qui la constituent, utilisés isolément ou simultanément, fourniront une source de chaleur et de lumière inépuisable. »

*Jules Verne, L'île mystérieuse, 1874-1875.*





# VIRGO PLANET

## 2 TYPES DE STATIONS & CENTRALES

### Autonomes et Hybrides

**Nos stations et centrales sont silencieuses et peuvent s'installer dans n'importe quel environnement**

#### Stations et Centrales Autonomes

Pour tout le monde.

Quelles que soient les conditions géographiques ou climatiques.

Sans apport d'énergie extérieur, uniquement avec de l'eau.

Il vous suffit de la poser à un endroit et elle fonctionne.

**AUTONOME = ZERO CONSOMMATION D'ENERGIE.**



#### Nos stations et centrales Hybrides

En dehors de l'eau, elles utilisent un apport d'énergie extérieur soit à partir du réseau électrique soit provenant des panneaux solaires.

1 KVA produit, donne 4 KVA à utiliser

Cette station ou centrale permet d'obtenir 4 fois plus d'électricité que l'électricité consommée.

Vous pourrez :

- Optimiser Votre installation de panneaux solaires en produisant 100% de l'électricité dont vous avez besoin 24/24
- Réduire votre note d'électricité en la divisant par 4, si vous payez 200€ par mois, vous ne paierez plus que **50€** par mois.



**HYBRIDE = 75% D'ECONOMIE**

***Stations et Centrales sont modulables, pouvant répondre à tous les besoins tant pour les particuliers que les professionnels.***

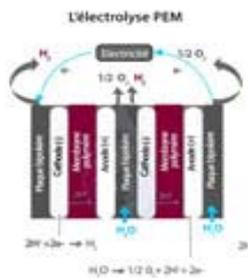


# VIRGO PLANET

## Fonctionnement

### Micro Station et Centrale Electrique Autonome à Hydrogène Unités de production d'électricité autonome et hybride

#### 1ère étape : Le Générateur d'Hydrogène



##### Production d'hydrogène

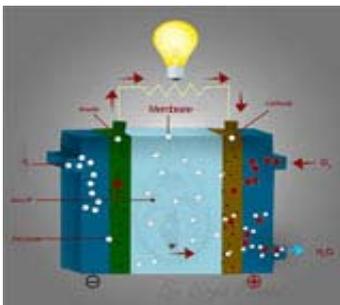
**Objectif :** Production d'Hydrogène gazeux

**Méthode :** Electrolyse de l'eau PEM

**Utilisation :** le gaz d'Hydrogène produit servira à fabriquer de l'électricité, il n'y a pas de stockage d'Hydrogène

*Une fois cet Hydrogène produit, nous pouvons produire de l'électricité.*

#### 2ème étape : Groupe Electrogène Hydrogène



##### Production d'électricité

**Objectif :** Production d'électricité

**Méthode :** Pile à combustible PEM

**Remarques:** L'Hydrogène est le carburant du groupe électrogène. L'Hydrogène non utilisé se recombine avec l'oxygène pour donner de l'eau qui revient dans le système



# VIRGO PLANET

En photos...





# VIRGO PLANET

## L'innovation qui change tout!

### Stations et Centrales

L'innovation du MSEA-H et CEA-H provient de : son autonomie.

Notre point fort et innovant permet une production d'Hydrogène sans apport d'énergie extérieur.

Grâce à notre système d'autonomie, seul un apport d'eau régulier est nécessaire au fonctionnement.

Nos Stations MSEA-H et centrales CEA-H produiront l'ensemble de vos besoins d'électricité en autonomie totale.

### Un choix stratégique important

#### Pourquoi travailler avec de l'Hydrogène gazeux auto-produit?

- Votre Pouvoir d'achat, votre liberté, votre confort et votre bien-être sont nos objectifs primordiaux. L'Hydrogène liquide est très coûteux en énergie. Produire du gaz d'Hydrogène puis le rendre liquide coûterait plus d'énergie que ce qu'il produit, l'autonomie ne serait alors pas possible.

- Pas de stockage d'Hydrogène, on consomme ce qu'on produit. On ne doit pas acheter de bonbonnes d'Hydrogène régulièrement et donc pas de frais supplémentaires récurrents.

- La planète : l'Hydrogène et l'Electricité produits sont réellement verts et renouvelables. Aucune émission de CO<sub>2</sub>, NOX, Gaz à effets de serre ni de particules fines.

***Stations et Centrales sont modulables, pouvant répondre à tous les besoins tant pour les particuliers que les professionnels.***



# VIRGO PLANET

## Particuliers et professionnels

### De nombreuses solutions sur mesure pour tous

Quels que soient vos besoins il existe une station ou centrale adaptée pour les particuliers ou les professionnels

Les puissances en fonction de leurs utilisations sont calculées pour un maximum de bien-être et d'efficacité ( ne pas choisir entre 2 équipements, pouvoir tout utiliser en même temps sans contrainte).

### Particuliers

<b>3 KVA</b>	Pour les appartements et studios équipés d'un chauffage non électrique. Pour un complément d'énergie ou en énergie de secours
<b>6 KVA</b>	Pour les logements inférieurs à 100 M <sup>2</sup> avec chauffage non électrique, 70 M <sup>2</sup> avec chauffage électrique
<b>9 KVA</b>	Pour les logements entre 100 et 120 M <sup>2</sup> , avec chauffage électrique et équipements traditionnels
<b>12 KVA</b>	Pour les logements à partir de 120M <sup>2</sup> avec de gros équipements électriques
<b>Au delà de 12 KVA</b>	Etudes au cas par cas

*Liste non exhaustive, chaque cas, quelle que soit la puissance, peut bénéficier de nos stations et centrales.*

*Stations et Centrales sont modulables, pouvant répondre à tous les besoins tant pour les particuliers que les professionnels.*



# VIRGO PLANET

## Particuliers et professionnels

### Professionnels

Nos gammes pour professionnels démarrent à partir de 24 KVA jusqu'à 500 KVA. Au-delà, les demandes sont traitées sur devis, sur mesure au cas par cas.

Quelques exemples d'activités :

<b>Chantier de courte durée</b>	De la petite station mobile à la micro station, entre 3 et 6 KVA. Pour avoir de l'électricité d'appoint.
<b>Chantier de longue durée</b>	La totalité des besoins électriques peut être couverte par nos stations. Quel que soit l'équipement nécessaire ( grue, centrale à béton, ect...)
<b>Les PMI</b>	De la petite à la grande unité de production. Nos mini centrales et centrales pourront fournir l'ensemble des besoins même en travaillant 24/24
<b>Les boulangeries</b>	De la boulangerie artisanale qui a des besoins de 24 à 36 KVA à la boulangerie industrielle.
<b>Le monde de l'agriculture</b>	Quels que soient les besoins électriques pour l'irrigation, les serres, etc... Nos centrales vous fourniront l'ensemble de vos besoins
<b>Commerces, bureaux</b>	Les micro-stations seront adaptées à vos besoins.

*Liste non exhaustive, chaque cas, quelle que soit la puissance, peut bénéficier de nos stations et centrales.*

*Stations et Centrales sont modulables, pouvant répondre à tous les besoins tant pour les particuliers que les professionnels.*



# VIRGO PLANET

## Un impact qui change tout!

Un seul objectif, l'énergie pour tous et partout, tout en protégeant la planète  
Sans énergie , il ne peut y avoir d'avenir

**En France, en Europe, dans les pays développés ce sont :**

- les zones rurales
- les zones isolés
- les zones mal déservies
- les zones aux conditions climatiques difficiles (tempête)

**Ces zones seront les premières bénéficiaires.**

Et bien sur toutes les populations quelle que soit la zone, bénéficieront de gains financiers et qualité de vie.

### **Pays en voie de développement**

Quel que soit le continent, l'énergie est le premier facteur pour le développement économique.

De nombreux villages sont isolés et ne peuvent se développer, grâce à nos stations et centrales, ils bénéficieront facilement d'énergie pour développer un grand nombre d'activités économiques, lutter contre la malnutrition, avoir de l'eau potable, créer des emplois, etc...

***Stations et Centrales sont modulables, pouvant répondre à tous les besoins tant pour les particuliers que les professionnels.***



# VIRGO PLANET

## L'ENERGIE POUR TOUS L'innovation qui change tout!

### Un constat :

Une situation pas très rassurante  
Aujourd'hui le coût de l'énergie crée le chaos

### Des résultats

La situation	Les résultats : impact de nos stations et centrales à Hydrogène
Inégalités des infrastructures	Les zones rurales et/ou mal desservies pourront bénéficier d'énergie, d'eau potable etc... On pourra mettre en place des infrastructures là où elles sont utiles.
Problème de compétitivité des entreprises et donc de création d'emploi	Baisse des coûts de production, de transport, de stockage et de commercialisation.
Manque de qualité de vie	Pouvoir être au chaud, au froid, utiliser son matériel comme bon nous semble tout en bénéficiant d'un meilleur pouvoir d'achat.
Inégalités économiques et sociales	Augmentation du pouvoir d'achat

### En bref...

Agriculteurs, artisans, TPE, PME-PMI et particuliers pourront vivre mieux, tant sur le plan financier que personnel.

Liberté et autonomie pour tous en protégeant la planète

*Stations et Centrales sont modulables, pouvant répondre à tous les besoins tant pour les particuliers que les professionnels.*



# VIRGO PLANET

## Foire aux Questions

### **Quel sera mon gain financier ?**

Votre gain est la réduction voire la suppression de votre facture d'électricité.

### **Vais-je payer plus, si j'utilise plus?**

Non !

Quelle que soit votre consommation vous ne paierez pas plus car votre MSEA-H est adapté à vos besoins et votre fonctionnement.

Vous consommez ce que vous produisez. Vous êtes en autonomie.

### **Avec tout ce qu'on entend sur la sobriété énergétique, pourrai-je mettre mes chauffages à la température que je souhaite ?**

Oui, vous êtes libre!

Avec votre micro station, plus besoin de vous soucier de votre consommation. En effet, c'est l'hydrogène fabriqué par l'électrolyse de l'eau qui va alimenter votre station ou centrale et donc produire votre électricité. Le seul carburant dont vous aurez besoin est l'eau.

### **Pourrai-je utiliser mes appareils comme bon me semble ?**

Oui, vous êtes libre!

Hormis l'avantage financier (le seul carburant est l'eau), votre station fournira en heure de pointe l'intensité dont vous avez besoin.

### **La fabrication d'hydrogène a-t-elle un impact sur la planète ?**

La fabrication d'hydrogène à 0 impact sur la société.

ZERO EMISSION DE POLLUANT : ZERO CARBONE, ZERO NOX, ZERO HC, ZERO PARTICULE FINE.

### **La recherche sur l'hydrogène existe, en quoi consiste votre innovation ?**

Nous innovons dans l'autonomie.

La production de l'Hydrogène est énergivore, nous avons basé nos recherches sur l'autonomie pour que vous ne soyez pas prisonnier de fournisseurs d'énergie.

Notre centrale électrique autonome à hydrogène produit de l'électricité avec seulement de l'eau.



# VIRGO PLANET

## Foire aux Questions

### **Si mon compteur électrique « saute » qui dois-je appeler mon fournisseur ou vous ?**

Vous ne dépendez plus du compteur de votre fournisseur mais de votre MSEA-H. Elle vous fournira vos besoins.

### **Ma micro station en termes de puissance ne convient plus. Comment peut-on procéder ?**

On vous la changera contre une plus puissante. Pendant 5 ans elle sera reprise au prix que vous avez payé, vous paierez seulement la différence.

### **Combien coûte une micro station ?**

Cela dépend de vos besoins et du modèle.

Contactez-nous pour plus d'information.

### **L'installation d'une micro station est-elle dangereuse pour mon logement ?**

Non, il n'y a pas de stockage d'hydrogène. Vous produisez ce que vous consommez

### **Quelle est la différence entre l'hydrogène liquide et le gaz d'hydrogène ?**

C'est : La liberté et le prix.

Avec nos stations, vous êtes autonome.

Avec l'hydrogène liquide, vous devez acheter des recharges régulièrement et stocker l'hydrogène liquide, ce qui entraîne des coûts importants mensuellement.

Nos stations vous apportent : Gains financiers, autonomie, liberté, confort et bien-être

***Stations et Centrales sont modulables, pouvant répondre à tous les besoins tant pour les particuliers que les professionnels.***

**H<sub>2</sub>O Future, la réponse Hydrogène de**



**VIRGO PLANET**

**TEL +33 7 77 78 29 38**

**MAIL [info@virgoplanet.com](mailto:info@virgoplanet.com)**

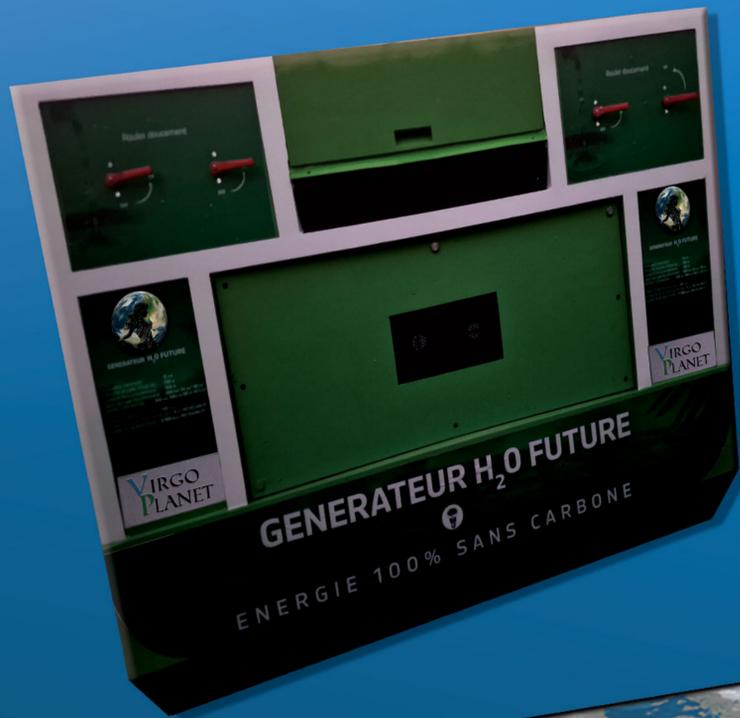
**WEB [www.virgoplanet.com](http://www.virgoplanet.com)**

# L'innovation au service de l'humain

**HYDROGÈNE**

*H<sub>2</sub>O  
Future*

*By Virgo Planet*



**Stations et Centrales  
à Hydrogène**

**Produisez 100% de vos besoins en électricité**